取扱説明書

UFM-15VDA

アナログ ビデオ ディストリビューション アンプ
Analog Video Distribution Amplifier

UFM-18VDA

アナログ ビデオ ディストリビューション アンプ
Analog Video Distribution Amplifier

1st Edition – Rev.1

株式会社　朋栄

使用上の注意

安全に正しくお使いいただくために必ずお守りください。

[使用環境・使用方法]

禁止	高温多湿の場所、塵挨の多い場所や振動のある場所に設置しないでください。使用条件以外の環境でのご使用は、動作の異常、火災や感電の原因になることがあります。

[運搬・移動]

注意	運搬時などに外部から強い衝撃を与えないように注意してください。機器が故障することがあります。機器を他の場所へ移動するときは、専用の梱包材をご使用ください。

[内部の設定変更が必要なとき]

必ず行う	電源を切ってから、設定変更の操作を行ってください。電源を入れた状態で設定が必要な場合は、サービス技術者が行ってください。
触らない	過熱部分には触らないでください。やけどをする恐れがあります。

[異常時の処置]

必ず行う	電源が入らない、異臭がする、異常な音が聞こえるときは、内部に異常が発生している恐れがあります。すぐに電源を切り、販売代理店、 サービスセンターまでご連絡ください。

[消耗部品]

注意	消耗部品が使われている機器では、定期的に消耗部品を交換する必要があります。消耗部品・交換期間の詳しい内容については、取扱説明書の最後にある仕様でご確認ください。なお、消耗部品は使用環境で寿命が大きく変わりますので、早めの交換をお願いいたします。消耗部品の交換については、販売代理店へお問い合わせください。

開梱および確認

このたびは、UFM-15VDA / UFM-18VDA アナログビデオ ディストリビューションアンプをお買い上げ頂きまして、誠にありがとうございます。UFM-15VDA / UFM-18VDA のパッケージを開くと､以下の構成表に示すものが入っています｡すべての品物が揃っているか、ご確認ください。

◆　構成表

品　名	数 量	備　　考
UFM-15VDA （UFM-18VDA）	1	
取扱説明書	1	（本書）

◆　オプション

品　名	数 量	備　　考
UFHM-IFB	1	インターフェースカード
スタッド	4	UFM-15VDA/18VDA 接続用
ネジ	8	UFM-15VDA/18VDA 接続用

もし、品物に損傷があった場合は、直ちに運送業者にご連絡ください。
また、品物に不足が合った場合や、品物が間違っている場合は、販売代理店にご連絡ください。

目 次

1. 概要および特長

1-1. 概要

UFM-15VDA は、アナログコンポジット信号 1 入力 5 分配、のアナログビデオディストリビューションアンプです。
UFM-18VDA は、アナログコンポジット信号 1 入力 8 分配、のアナログビデオディストリビューションアンプです。

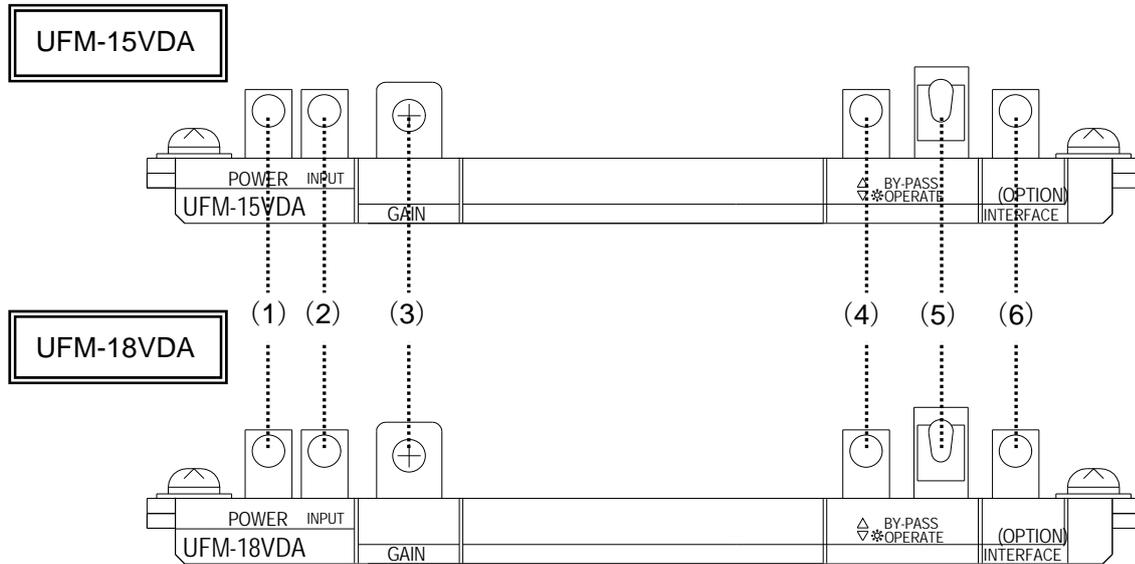
1-2. 特長

- UFM フレームに実装可能
- 前面からビデオ信号のゲイン調整が可能
- 入力信号の検知機能付き
- OUT1 では、入力信号のバイパス／ループスルーが内部設定によって選択可能
- 映像出力のカップリング・クランプ設定が可能
- オプションの UFHM-IFB の実装により、UFM-30CTL（別売り）から UFM-15/18VDA の状態を Web 画面上に表示することが可能になります。

1-3. この取扱説明書について

本製品を正しくご使用して頂くために、この取扱説明書をよくお読みください。また、本書はお読みになった後も大切に保管してください。

2. 各部の名称と機能

2-1. 前面パネル

(1) POWER ランプ
電源が投入されている時にランプが緑色に点灯します。

(2) INPUT ランプ
コンポジット信号が入力されているとランプが緑色に点灯します。

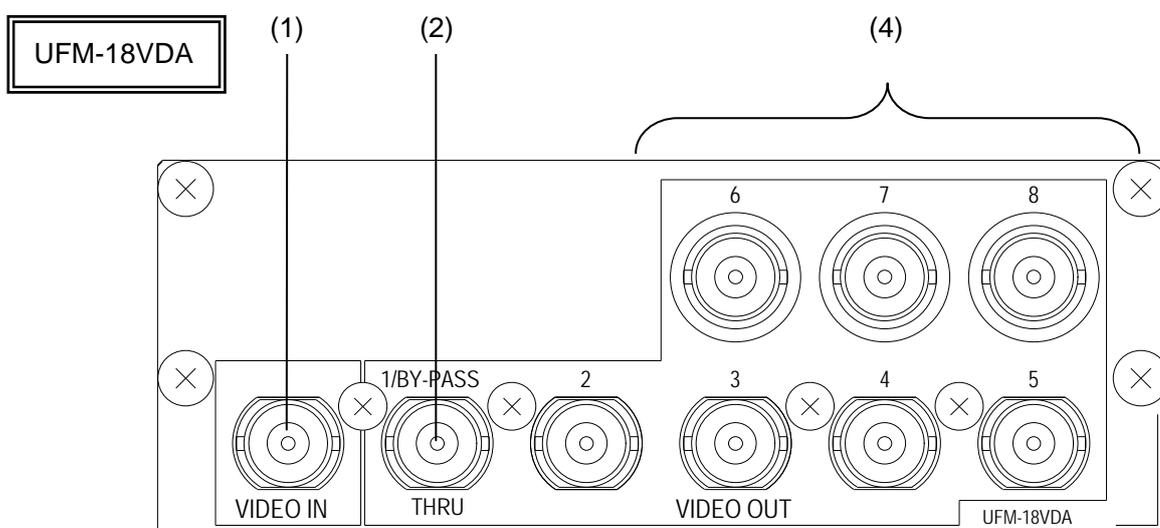
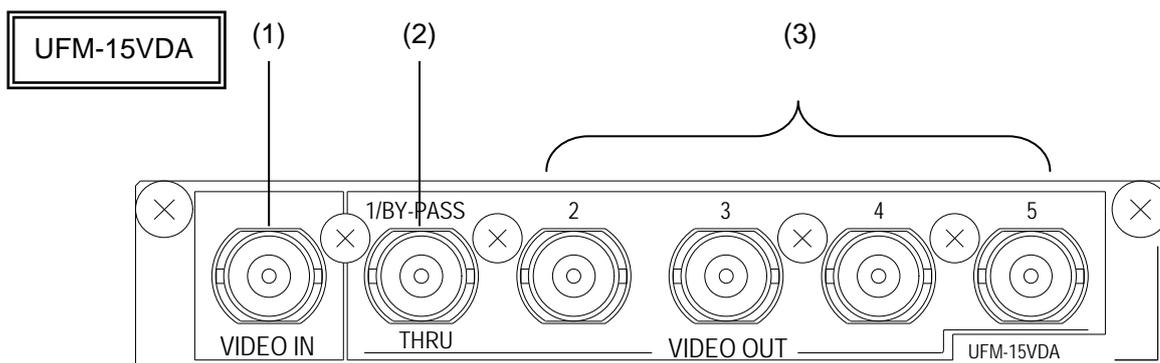
ランプの表示状態	動作状況
点灯	入力信号が入力され、正常に動作しています。
消灯	信号が入力されていません。 信号レベルが小さ過ぎます。
点滅	入力信号レベルが極端に乱れています。

(3) GAIN
映像信号のゲイン調整用ボリュームです。
入力信号に対して約±3.0dB の GAIN 可変が行えます。

(4) OPERATE/ BY-PASS ランプ
OPERATE 設定中に点灯します。

(5) OPERATE/ BY-PASS スイッチ
OPERATE / BY-PASS の設定スイッチです。下側に倒すとオペレート設定、上側に倒すと、バイパス設定となり、入力の映像信号が出力 1 にバイパスされます。

(6) INTERFACE
オプションの UFHM-IFB 搭載時、ランプが緑色に点灯します。

2-2. 背面パネル

(1) VIDEO IN コネクタ
ビデオ信号入力コネクタです。

(2) VIDEO OUT 1/BY-PASS , THRU コネクタ
ビデオ信号出力コネクタです。
VIDEO IN に入力された信号を出力します。
バイパス設定時には VIDEO IN に入力された信号をバイパス出力します。
電源 OFF 時はバイパス出力となります。

内部設定により VIDEO IN のループスルー出力に変更可能です。

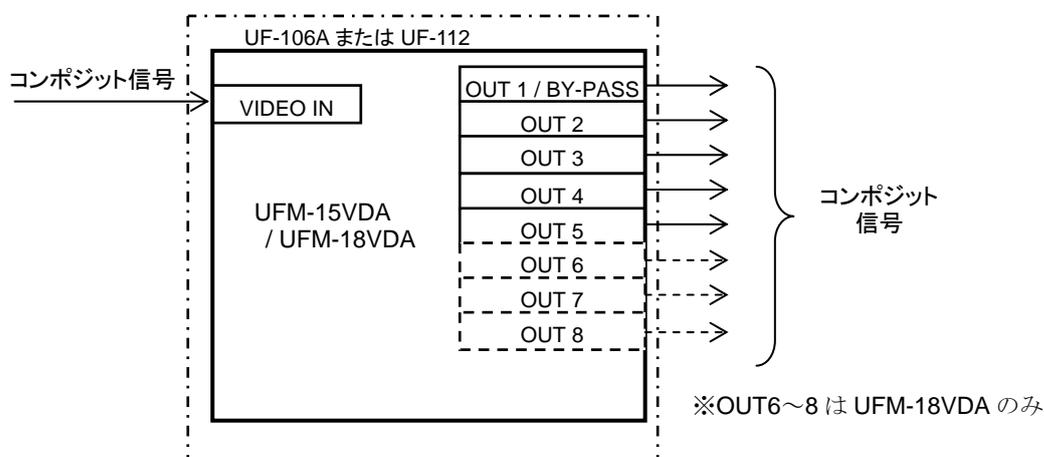
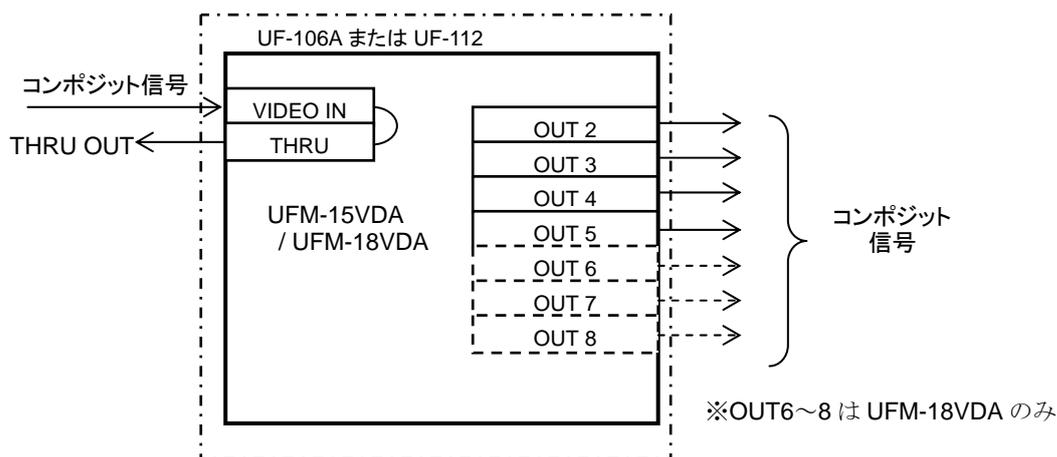
(3) VIDEO OUT 2, 3, 4, 5 コネクタ（※UFM-15VDA）
ビデオ信号出力コネクタです。

(4) VIDEO OUT 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 コネクタ（※UFM-18VDA）
ビデオ信号出力コネクタです。

3. 接続

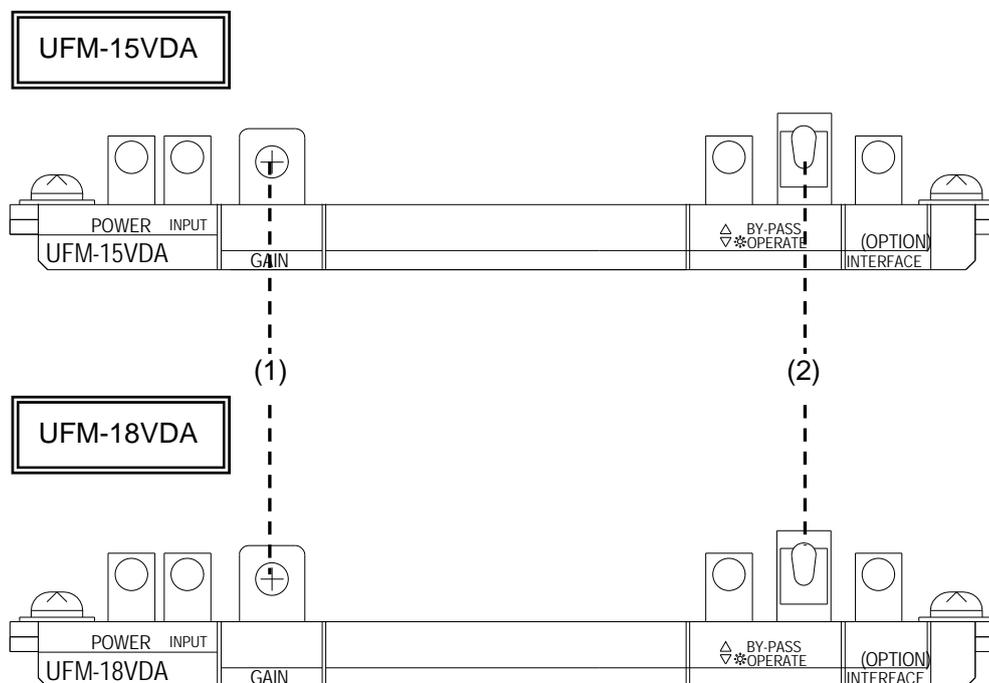
 注意	接続するすべての機器の電源が切れていることを確認し､接続を行ってください。

下図を参照して UFM-15VDA / UFM-18VDA と周辺機器との接続を行ってください。
UFM-15VDA / UFM-18VDA モジュールの UF-106A / UF-112 ユニバーサルフレームへの組み込み方法については、各筐体の取扱説明書を参照してください。

(1) OPERATE / BY-PASS モード

(2) ループスルー モード

ループスルーモード時には、VIDEO IN はハイインピーダンスになります。最終端にて75Ω終端が必要です。

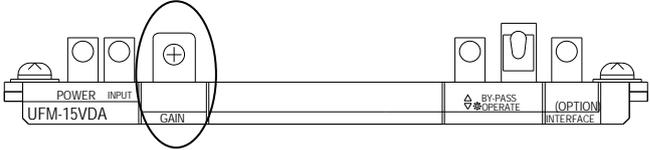
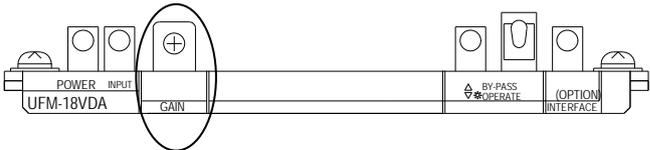
4. 操作

4-1. フロントパネルのスイッチとコントロール

UFM-15VDA / UFM-18VDA は、前面パネル上にあるスイッチとボリュームで、各種の調整、設定が行えます。

スイッチ・ボリューム	初期値 (出荷時)	参照
(1) GAIN	―	4-2-1
(2) BY-PASS / OPERATE	OPERATE （下側）	4-2-2

- ✧ ループスルー設定については「5-2. 動作モード」を参照してください。
- ✧ カップリング・クランプ設定については「5-3. カップリング・クランプ」を参照してください。

4-2. フロントパネル操作

4-2-1. GAIN

コントロール	内容
< UFM-15VDA > < UFM-18VDA >	VIDEO OUT の出力レベルを調整します。 調整範囲:約 -3dB ~ +3dB

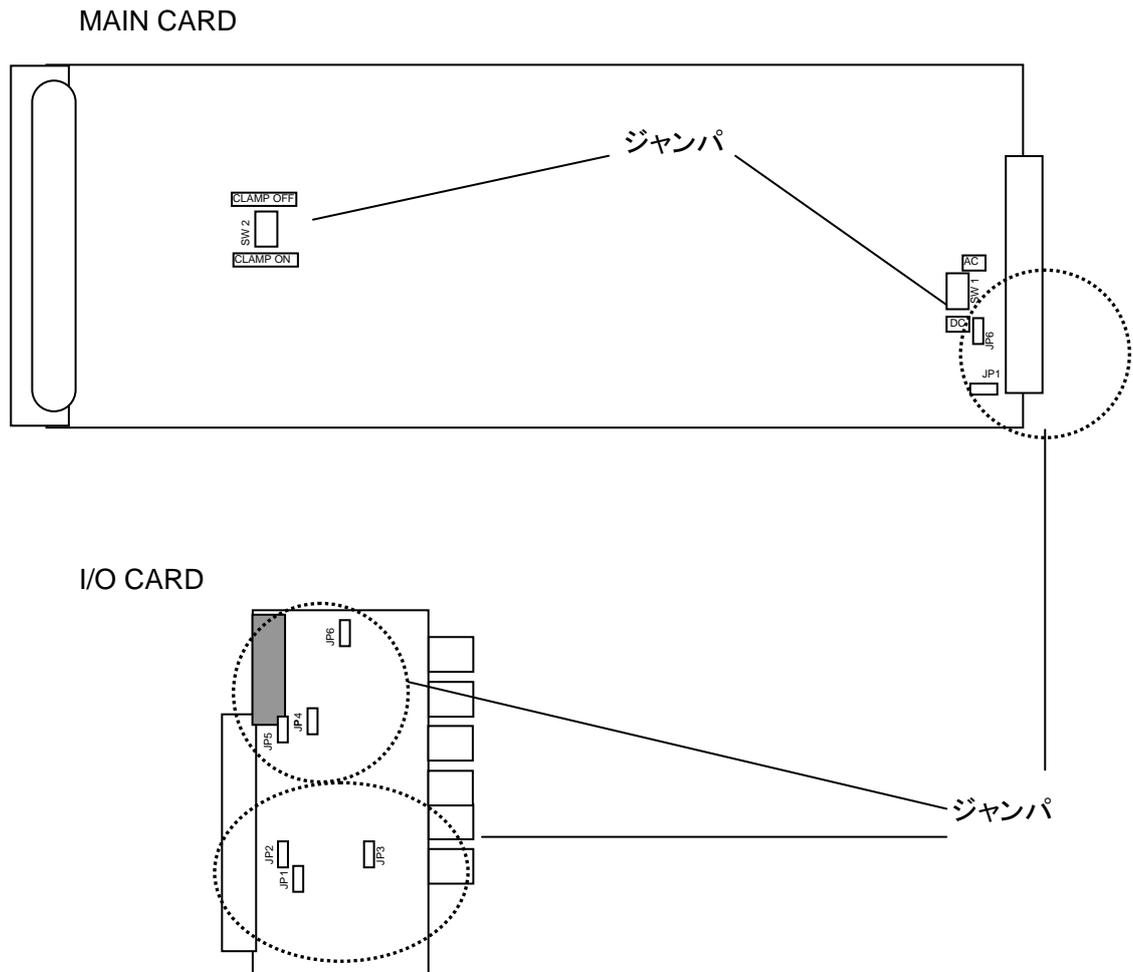
4-2-2. OPERATE / BY-PASS SELECT

コントロール	内容
< UFM-15VDA > < UFM-18VDA >	OUT 1 チャネル出力を OPERATE とするか、VIDEO IN のバイパス出力とするか設定します。 上側：BY-PASS 下側：OPERATE OPERATE 設定時、スイッチ左側の LED が点灯します。

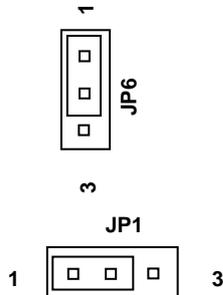
注意	ループスルーモード時は、OPERATE/BY-PASS スイッチは無効となります。 ループスルーモード設定については「5-2. 動作モード」を参照してください。 ※ループスルーモード時でも OPERATE/BY-PASS スイッチを上下することにより、LED は点灯、消灯しますが機能は停止しています。

5. 内部設定

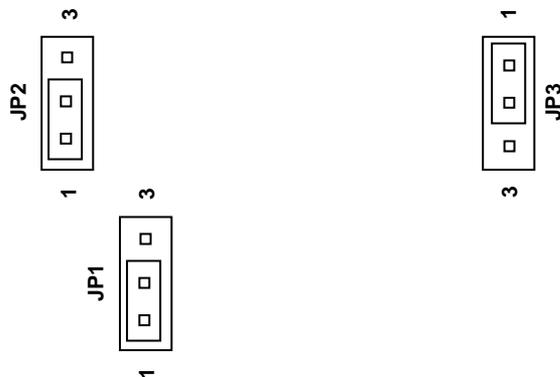
フロントモジュール、リアモジュールのスイッチおよびジャンパを設定することにより、各種設定ができます。UF-106A / UF-112 フレームに実装する前に設定を行ってください。

5-1. ジャンパの位置

5-2. 動作モード

MAIN および I/O 基板上のジャンパ設定で、出力 1 チャネル（OUT1）を OPERATE / BY-PASS 切換えできます。

(1)　MAIN CARD

MAIN CARD ジャンパ設定		動作モード
JP1	JP6	
1-2 ショート	1-2 ショート	OPERATE /BY-PASS
2-3 ショート	2-3 ショート	ループスルー

※工場出荷時は OPERATE / BY-PASS 動作に設定されています。

(2)　I/O CARD

I/O CARD ジャンパ設定			動作モード
JP1	JP2	JP3	
1-2 ショート	1-2 ショート	1-2 ショート	OPERATE /BY-PASS
2-3 ショート	2-3 ショート	2-3 ショート	ループスルー

※工場出荷時は OPERATE / BY-PASS 動作に設定されています。
※JP4～6 は全て 1-2 ショート(工場設定)です。変更しないでください。

モード変更する場合は、必ず、MAIN CARD と I/O CARD を同じ設定にしてください。設定が異なると正常に動作しません。

5-3. カップリング・クランプ

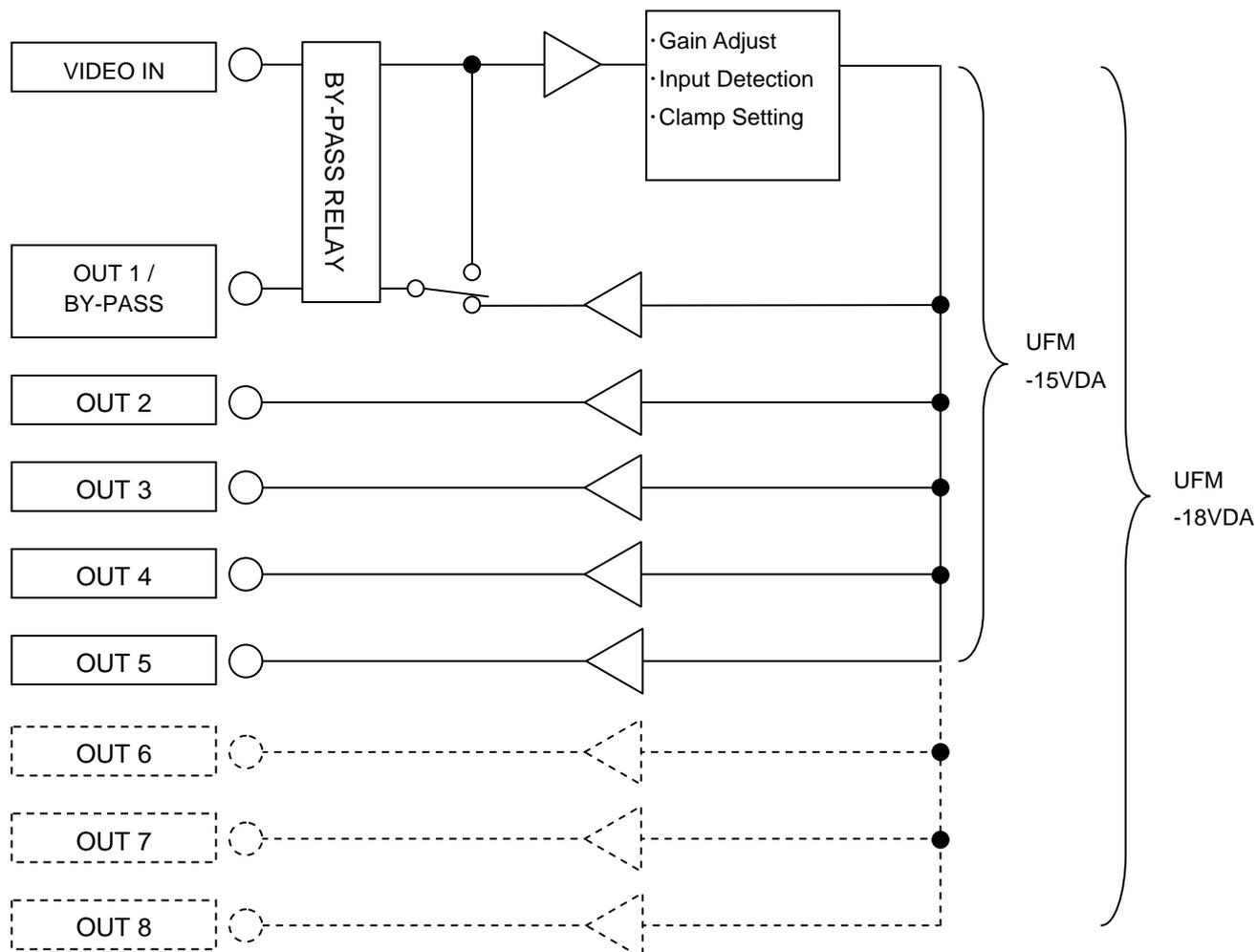
MAIN CARD の SW1, SW2 で、映像信号のカップリング・クランプを設定します。

<table>
<tr><th colspan="2">MAIN CARD
スイッチ設定</th><th rowspan="2">カップリング・クランプ</th></tr>
<tr><th>SW2</th><th>SW1</th></tr>
<tr><td rowspan="2">CLAMP OFF 側</td><td>AC 側</td><td>AC カップリング
（工場出荷時設定）</td></tr>
<tr><td>DC 側</td><td>DC カップリング</td></tr>
<tr><td rowspan="2">CLAMP ON 側</td><td>AC 側</td><td rowspan="2">DC クランプ</td></tr>
<tr><td>DC 側</td></tr>
</table>

工場出荷時は SW1：AC 側、SW2 CLAMP OFF 側に設定されています。

※I/O CARD：JP4～JP6 は全て 1-2 ショート(工場設定)です。変更しないでください。

6. 内部ブロックダイアグラム

UFM-15VDA / UFM-18VDA の内部ブロックダイアグラムは次の通りです。

7. UFHM-IFB（オプション）について

オプションのUFHM-IFBをUFM-15/18VDAに実装し､別売りのUFM-30CTLと組み合わせると、UFM-15/18VDAの状態をWeb画面上に表示できます。
Web上のUFM-15/18VDAの表示画面については､UFM-30CTLの取扱説明書を参照してください。

注意	オプションの UFHM-IFB を UFM-15/18VDA に実装する際、UFHM-IFB 上の DIP SW の設定を必ず行ってください。正しく設定しないと動作しません。 工場でUFHM-IFBを実装して出荷する場合には､DIP SWは設定されています。

◆ **UFHM-IFB** 上の **DIP SW S1** の設定（**UFM-15VDA**）

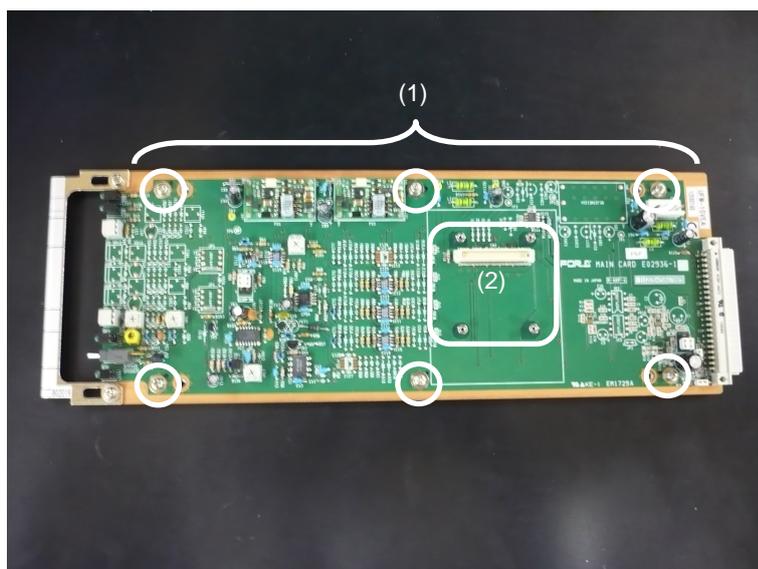
UFHM-IFB スイッチ S1							
SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6	SW7	SW8
OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

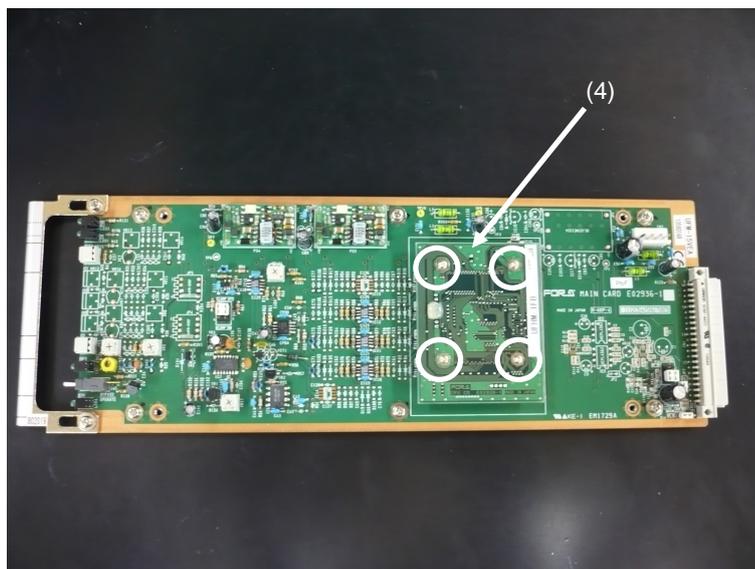
◆ **UFHM-IFB** 上の **DIP SW S1** の設定（**UFM-18VDA**）

UFHM-IFB スイッチ S1							
SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6	SW7	SW8
ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

7-1. UFHM-IFB（オプション）の組み込み

オプションの UFHM-IFB を別途ご購入された場合は、下記のように UFM-15/18VDA のフロントモジュールに UFHM-IFB を装着してから、UFM フレームに組み込んでください。

注意	UF-106Aユニバーサルフレームでは UFHM-IFBを使用することはできません。

1) UFM-15/18VDA フロントモジュール上のネジ 6 本（上図白丸）を外し、シールド板を取り外します。

2) 付属品のスタッド 4 本（上図白枠内）を立て、基板裏側から付属品のネジで固定します。
3) 取り外したシールド板を元に戻し、1）で外したネジ 6 本で固定します。

4) UFM-15/18VDA フロントモジュール上に、UFHM-IFB をコネクタの位置に注意して装着します。
5) UFHM-IFB を、付属のネジ 4 本（上図白丸）で固定します。

※ すでに UFHM-IFB が UFM-15/18VDA に装着されている場合には、この作業は必要ありません。

8. 仕様と外観

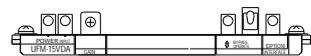
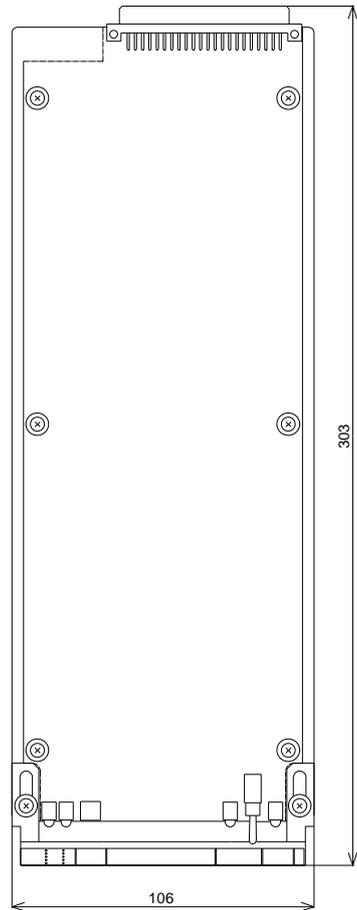
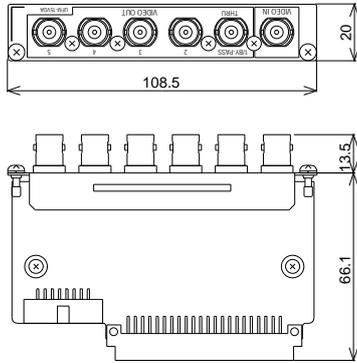
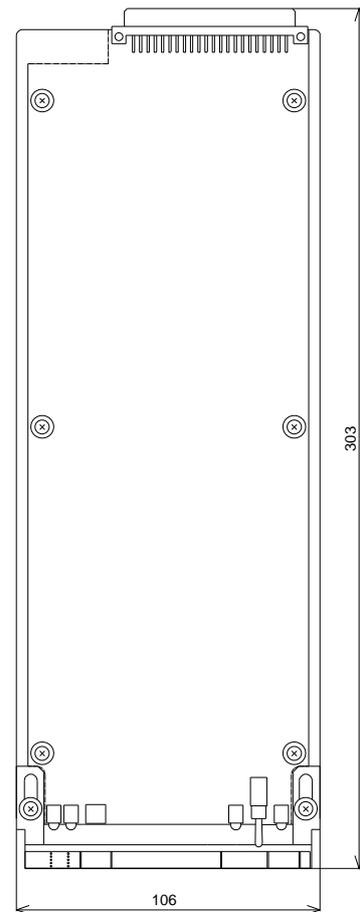
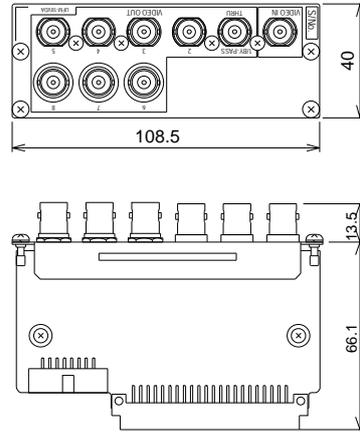
8-1. 仕様

ビデオ入力	アナログビデオ 1.0V(p-p) 75Ωまたはハイインピーダンスループスルー　BNC　1 入力
ビデオ出力	アナログビデオ 1.0V(p-p) 75Ω　BNC　5 出力（入力ループスルー設定時は 4 出力）<15VDA> 75Ω　BNC　8 出力（入力ループスルー設定時は 7 出力）<18VDA>
Ｆ周波数特性	100kHz～12MHz ±0.3dB 以内
DG/DP	0.5% / 0.5°（APL 50%）
GAIN 可変	入力信号に対し、出力信号を±3.0dB 可変
クランプ	クランプの ON/OFF を内部設定にて選択 クランプ OFF 時は AC カップリング／DC カップリング選択可能
使用温度	10°C – 40°C
湿度	30% - 90% (結露のないこと)
電源	DC　12V～24V（UF フレームより供給）
消費電流	約 242mA（12V 時）、約 121mA（24V 時）
質量	約 0.5 kg
外形寸法	フロントモジュール：106 (W) × 303 (D) mm リアモジュール：108.5 (W) × 66.1 (D) mm
必要スロット数	UFM-15VDA：1 スロット UFM-18VDA：2 スロット
消耗部品	本製品には消耗部品は使用していません。

8-2. 外観

（寸法単位　mm）

UFM-15VDA
UFM-18VDA
20
108.5
13.5
66.1
303
106
40
108.5
13.5
66.1
303
106

FOR.A
INNOVATIONS IN VIDEO and AUDIO TECHNOLOGY

保証書

型名（製品名）	UFM-15VDA / UFM-18VDA
シリアル番号	
ご購入日	
保証期間	**ご購入日から 1 年間**
ご購入店名	
ご住所	
TEL	
お名前	

保証期間中、通常のお取り扱いにおいて発生した故障は無料修理いたします。
お取り扱い上の不注意、天災による損傷の場合は実費をいただきます。
ご自分で修理・調査・改造されたものは、保証いたしかねる場合があります。
保証期間内に故障の節は本保証書をご提示の上、ご購入店または最寄りの弊社営業所にご用命ください。
この保証書は再発行いたしませんので大切に保管してください。

株式会社　朋栄

本社　〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿 3 丁目 8 番 1 号

10/15/2010 Printed in Japan

サービスに関するお問い合わせは

24h
365 days サービスセンター
03-3446-8575

株式会社 朋栄

本　　社	〒150-0013	東京都渋谷区恵比寿 3-8-1	Tel:03-3446-3121（代）
関西支店	〒530-0055	大阪市北区野崎町 9-8 永楽ニッセイビル 8F	Tel:06-6366-8288（代）
札幌営業所	〒004-0015	札幌市厚別区下野幌テクノパーク 2-1-16	Tel:011-898-2011（代）
東北営業所	〒980-0021	仙台市青葉区中央 2-10-30 仙台明芳ビル	Tel:022-268-6181（代）
中部・北陸営業所	〒460-0003	名古屋市中区錦 1-20-25 広小路 YMD ビル	Tel:052-232-2691（代）
中国営業所	〒730-0012	広島市中区上八丁掘 5-2 KM ビル	Tel:082-224-0591（代）
九州営業所	〒810-0004	福岡市中央区渡辺通 2-4-8 福岡小学館ビル	Tel:092-731-0591（代）
沖縄営業所	〒900-0015	沖縄県那覇市久茂地 3-17-5 美栄橋ビル	Tel:098-860-4178（代）
佐倉研究開発センター	〒285-8580	千葉県佐倉市大作 2-3-3	Tel:043-498-1230（代）
札幌研究開発センター	〒004-0015	札幌市厚別区下野幌テクノパーク 2-1-16	Tel:011-898-2018（代）

その他のお問い合わせは、最寄りの営業所にご連絡ください。